



15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Федеральный государственный образовательный стандарт	№ 200 от 12.03.2015 г.
Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт	Приказ № 16953 от 21.12.2018 г.
Выпускающее подразделение	Инженерная школа информационных технологий и робототехники
	Отделение автоматизации и робототехники
Вид профессиональной деятельности / Тип задач профессиональной деятельности (основной)	Научно-исследовательский
Вид (виды) профессиональной деятельности / Тип (типы) задач профессиональной деятельности (дополнительный (-ые))	Проектно-конструкторский, Производственно-технологический

№	Наименование	Форма контроля				Кредиты (зачетные единицы)	Объем работы			Контактная (аудиторная) работа			Распределение по курсам и семестрам (Контакт. (Ауд) часов в семестр/Кол-во ИДЗ в семестр)										Обесп. подр.	Кол- во студ. ЛБ*	Кол- во студ. ПР*	
		Экз	Зач	КР	КП		Всего	Контакт. (Ауд)	СРС + Контр. в сем.	ЛК	ЛБ	Сем. (ПР)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс					
													1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 сем.				
Б1.БМ2.5	Дискретная математика	5				3	108	18	90	10		8					2	16/1							ОАР	
Б1.БМ2.6	Теория автоматического управления 1	7				4	144	22	122	10	6	6						2	20/1						ОАР	
Б1.БМ2.7	Программирование и алгоритмизация		6			3	108	22	86	10	8	4					2	20/1							ОАР	
Б1.БМ2.8	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	6	6*		6	6	216	26	190	10	8	8					2	24							ОАР	
Б1.БМ2.9	Теория автоматического управления 2	8	8*	8		6	216	22	194	10	6	6							2	20					ОАР	
Б1.БМ2.10	Нефтегазовое дело	7				5	180	26	154	10	8	8						2	24/1						ОАР	
Б1.БМ2.11	Вычислительные машины, системы и сети	8				3	108	24	84	10	8	6								2	22/1				ОАР	
Б1.БМ2.12	Проектирование автоматизированных систем		8			5	180	20	160	8	6	6								2	18/1				ОАР	
Б1.БМ2.13	Микропроцессорная техника и средства автоматизации	7	7*		7	6	216	28	188	10	8	10							2	26					ОАР	
Б1.БМ2.14	Профессиональный иностранный язык (английский)		5,6,7,8			8 2/2/2/2	288	26	262	2		24					2	6/1	6/1	6/1	6/1				ОИЯ	
Б1.БМ2	Вариативная часть. Модуль специализации (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					47	1692	218	1474	80	44	94														
Б1.БМ2.1	Исследовательский проект		2,3,4,5,6,7,8,9,10			21 1/1/1/1/4/4/2/3/4	756	20	736	2		18	2	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1		ОАР	
Б1.БМ2.1	«Интеллектуальные системы автоматизации и управления»					26	936	198	738	78	44	76														
Б1.БМ2.1.1.1	Программное обеспечение АСУ ТП	9				6	216	26	190	10	8	8								2	24/1				ОАР	
Б1.БМ2.1.1.2	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	9				6	216	26	190	10	8	8									2	24/1			ОАР	
Б1.БМ2.1.2.1	Проектирование систем управления		9			3	108	26	82	10	8	8									2	24/1			ОАР	
Б1.БМ2.1.2.2	Автоматизированный электропривод нефтегазовой отрасли		9			3	108	26	82	10	8	8									2	24/1			ОАР	
Б1.БМ2.1.3	Междисциплинарный проект		9,10,9*,10*		9,10	5 3/2	180	50	130	22		28									2	24	24		ОАР	
Б1.БМ2.1.4.1	Информационные сети и телекоммуникации		9			3	108	20	88	6	6	8									2	18/1			ОАР	
Б1.БМ2.1.4.2	Моделирование систем и процессов		9			3	108	20	88	6	6	8									2	18/1			ОАР	
Б1.БМ2.1.5.1	Автоматизированные информационно-управляющие системы	10				3	108	28	80	12	8	8										2	26/1		ОАР	
Б1.БМ2.1.5.2	Диагностика и надежность автоматизированных систем	10				3	108	28	80	12	8	8										2	26/1		ОАР	
Б1.БМ2.1.6.1	Моделирование систем управления	10				3	108	26	82	10	8	8										2	24/1		ОАР	
Б1.БМ2.1.6.2	Проектирование автоматизированных систем технологической безопасности	10				3	108	26	82	10	8	8										2	24/1		ОАР	
Б1.БМ2.1.7.1	Локальные системы управления	8				3	108	22	86	8	6	8									2	20/1			ОАР	
Б1.БМ2.1.7.2	Автоматическое управление процессами и системами	8				3	108	22	86	8	6	8									2	20/1			ОАР	
Б1.БМ3	Вариативная часть. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту, не включенные в объем программы бакалавриата (часть, формируемая участниками образовательных отношений)						378	6	372			6														
Б1.БМ3.1	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		8				378	6	372			6									6				ОФК	
Б2	Блок 2. Практики					27	972	**	972																	
Б2.В	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					27	972	**	972																	
Б2.В.1	Учебная практика					12	432	**	432																	
Б2.В.1.1	Учебная практика по развитию цифровых компетенций		4*			6	216	**	216								+								ОАР	
Б2.В.1.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		6*			6	216	**	216										+						ОАР	
Б2.В.2	Производственная практика					15	540	**	540																	
Б2.В.2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		8*			6	216	**	216												+				ОАР	
Б2.В.2.2	Преддипломная практика		10*			9	324	**	324														+		ОАР	
Б3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация					6	216	**	216																	
Б3.Б	Базовая часть (обязательная часть)					6	216	**	216																	
Б3.Б.1	Выпускная квалификационная работа бакалавра (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)					6	216	**	216														+		ОАР	
ФД	Факультативные дисциплины					10	360	40	320	16		24														
ФД.В	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					10	360	40	320	16		24														
ФД.В.1	Факультативные дисциплины по выбору студента		7,8			10 5/5	360	40	320	16		24									20/1	20/1			прочее	
СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ:																										
Блок 1	Дисциплины (модули), суммарно					207	7452	932	6520	382	180	370														
	Базовая часть. Модуль базовой инженерной подготовки (обязательная часть), суммарно					98	3528	412	3116	184	50	178														
	Базовая часть. Модуль направления подготовки (обязательная часть), суммарно					62	2232	302	1930	118	86	98														
	Вариативная часть. Модуль специализации (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					47	1692	218	1474	80	44	94														
	Вариативная часть. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту, не включенные в объем программы бакалавриата (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно						378	6	372			6														
Блок 2	Практики, суммарно					27	972	**	972																	
	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					27	972	**	972																	
Блок 3	Государственная итоговая аттестация, суммарно					6	216	**	216																	
	Базовая часть (обязательная часть), суммарно					6	216	**	216																	

№	Наименование	Форма контроля				Кредиты (зачетные единицы)	Объем работы			Контактная (аудиторная) работа			Распределение по курсам и семестрам (Контакт. (Ауд) часов в семестр/Кол-во ИДЗ в семестр)										Обесп. подр.	Кол- во студ. ЛБ*	Кол- во студ. ПР*			
		Экз	Зач	КР	КП		Всего	Контакт. (Ауд)	СРС + Контр. в сем.	ЛК	ЛБ	Сем. (ПР)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс							
													1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 сем.						
Общий объем программы						240	8640	932	7708	382	180	370																
Количество кредитов (зачетных единиц), в т.ч. на практики и государственную итоговую аттестацию по семестрам и курсам									240							24	24	21	27	21	27	21	27	21	27			
Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа по блоку 1 "Дисциплины (модули)" в соответствии с ФГОС									382							48		48		48		48		48				
Процентная доля занятий лекционного типа по ООП									41																			
Количество экзаменов									12											2	1	3	3	1	2			
Количество зачетов									35							4	4	3	4	4	5	2	3	4	2			
Количество дифференцированных зачетов									26							4	3	3	4	2	3	1	2	2	2			
Количество курсовых работ									2											1		1						
Количество курсовых проектов									4											1	1		1	1				

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Форма контроля, отмеченная знаком "**", обозначает дифференцированный зачет
2. Трудовое количество 1 недели всех видов практик, научных исследований и государственной итоговой аттестации составляет 1,5 кредита (зачетных единиц) - 54 часа
3. * - указывает количество студентов в подгруппах, отличное от нормативных требований (ПР - 25 ст., ЛБ - 12 ст.)
4. ** - без учета перечня отдельных видов работ, по которым количество контактных часов во взаимодействии с преподавателем устанавливается на каждого обучающегося в соответствии с нормами времени
5. Распределение по курсам и семестрам, отмеченное знаком "+", обозначает деятельность обучающихся, которая реализуется в непрерывные периоды учебного времени

Проректор по образовательной деятельности

М.А.Соловьев

Начальник учебно-методического отдела

М.А.Александрова

Директор инженерной школы информационных технологий и робототехники

Д.М.Сонькин

Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры отделения автоматизации и робототехники

А.А.Филипас

Руководитель ООП Автоматизация технологических процессов и производств в нефтегазовой отрасли

А.В.Воронин

Руководитель специализации Интеллектуальные системы автоматизации и управления

А.В.Воронин